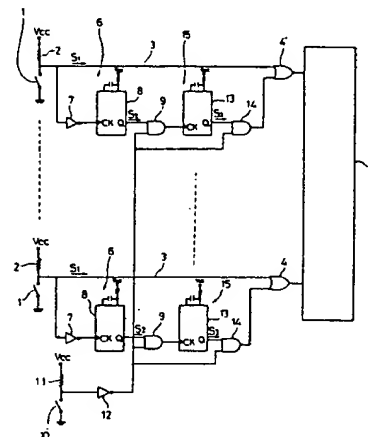


**(54) AUTOMATIC VENDING MACHINE**

(11) 3-210696 (A) (43) 13.9.1991 (19) JP  
 (21) Appl. No. 2-5567 (22) 12.1.1990  
 (71) TOSHIBA CORP (72) NOBUHIKO ICHINOSE  
 (51) Int. Cl.<sup>5</sup> G07F9/10

**PURPOSE:** To prevent a lukewarm commodity immediately after supplement from being sold to a purchaser by securing the sale suspension period of definite time required for the supplemented commodity to reach proper temperature after the supplement of the commodity.

**CONSTITUTION:** When a sold-out signal from a sold-out detection switch 1 is canceled by the supplement of the sold out commodity, a commodity supplement signal is outputted from a commodity supplement signal output circuit. At that time, if the supplemented commodity is desired to sell after cooling or heating it to the proper temperature, a sale suspension selector switch 10 is switched to a state a sale suspension set signal is outputted. Accordingly, the sale of the commodity is suspended for prescribed time. Besides, as long as it is within the prescribed time in which the commodity supplement signal is being outputted even after the completion of the supplement of the commodity, by switching the sale suspension selector switch, the definite sale suspension period proceeds from this switching time. Thus, the definite sale suspension period can be secured regardless of the switching time of the sale suspension selector switch.



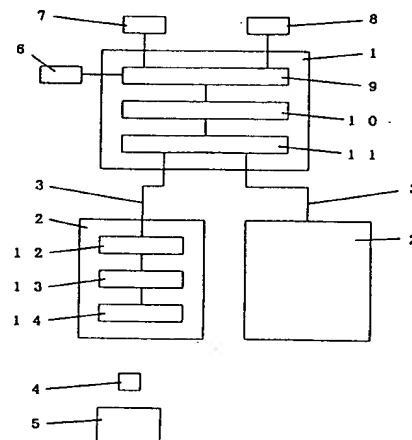
5: control circuit, 6: commodity supplement signal output circuit, 15: sale suspension signal output circuit

**(54) FRESH INFORMATION AUTOMATIC VENDING SYSTEM**

(11) 3-210697 (A) (43) 13.9.1991 (19) JP  
 (21) Appl. No. 2-5796 (22) 12.1.1990  
 (71) BIIMU SOKEN K.K. (72) HIROYOSHI MORI  
 (51) Int. Cl.<sup>5</sup> G07F17/00, G07F17/26

**PURPOSE:** To freely utilize purchased information at a favorite place and favorite time by transferring and recording only the information a purchaser designates to and on a portable information card, and selling this card automatically, and turning the information in the information card into a character, a sound or a picture by using a reproducing device by the purchaser.

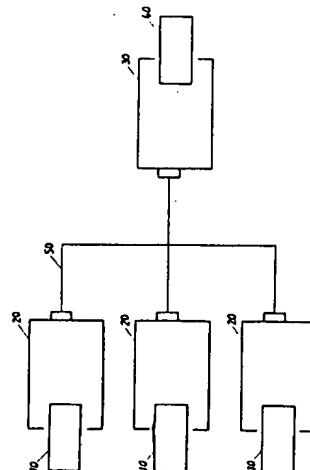
**CONSTITUTION:** When the information purchaser comes to an information automatic vending machine 2, and inserts and connects the information card 4 provided with a recording medium consisting of, for instance, a RAM and an IC to an information selling part 14, and inserts hard money or paper money in a similar way, and designates an information classification item he wants to purchase, after the old information recorded on the information card 4 is erased, the updated fresh information is transferred and recorded to and on said information card 4. Since the purchaser of the information can carry this information card 4 freely, he can hear and see the information by the reproducing device 5 at the optional place and the optional time by putting the information card 4 in the reproducing device 5. Thus, he can select and purchase only the desired information.

**(54) INFORMATION TERMINAL EQUIPMENT**

(11) 3-210698 (A) (43) 13.9.1991 (19) JP  
 (21) Appl. No. 2-6609 (22) 16.1.1990  
 (71) MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD (72) MAMORU ITO(1)  
 (51) Int. Cl.<sup>5</sup> G07G1/12, G06K17/00, G09C1/00

**PURPOSE:** To obtain information terminal equipment which is inexpensive and superior in safety by providing first terminal equipment, second terminal equipment to communicate with the first terminal equipment, a first information carrier to communicate with the first terminal equipment, and a second information carrier to communicated with the second terminal equipment.

**CONSTITUTION:** When the first and the second information carriers 10, 40 verify mutual rightnesses, and the rightnesses of both the information carriers are confirmed, the exchange and the processing of information are executed among the first information carrier 10, the first terminal equipment 20, the second terminal equipment 30, and the second information carrier 40. At that time, since the first and the second terminal equipments 20, 30 are arranged as being separated and connected by a communication line 50, by installing the second terminal equipment 30 at a safe place, the danger of the wiretapping of the second information carrier 40 is reduced. Besides, even if the communication line 50 connecting between the first and the second terminal equipments 20, 30 is wiretapped, since the information flowing here is only the enciphered result of a random number and the random number, the safety is never impaired. Thus, plural terminal equipments can be installed in a store inexpensively and safely.



⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平3-210697

⑬ Int. Cl.<sup>5</sup>

G 07 F 17/00  
17/26

識別記号

B

庁内整理番号

8208-3E  
8208-3E

⑭ 公開 平成3年(1991)9月13日

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全3頁)

⑮ 発明の名称 新鮮情報自動販売方式

⑯ 特 願 平2-5796

⑰ 出 願 平2(1990)1月12日

⑱ 発 明 者 森 弘 喜 埼玉県所沢市東狭山ヶ丘6丁目2795番地-17

⑲ 出 願 人 株式会社ビーム総研 東京都千代田区九段南4丁目8番30号

明 細 書

1. 発明の名称

新鮮情報自動販売方式

2. 特許請求の範囲

1. 文字、音声、画像などの情報を入力、更新、記憶、送出する中央装置1と、この中央装置1から送出された情報を遠隔地において受取、更新、記憶、自動販売する単一若しくは複数の情報自動販売機2と、これら中央装置1及び情報自動販売機2とを結ぶ通信回線3とを備えた情報自動販売のシステムにおいて、購買者が指定した情報のみを携帯型の情報カード4に転送・記録して自動販売し、購買者は該情報カード4内の情報を再生装置5により文字、音声若しくは画像に再生して利用するようにしたことを特徴とする新鮮情報自動販売方式。

2. 前記情報カード4は、磁気テープ、磁気ディスク、磁気カード、ICカード、光カード、若しくは光ディスクを備えてなることを特徴とする

特許請求の範囲第1項記載の新鮮情報自動販売方式。

3. 前記再生装置5は、文字再生・表示装置、音声合成・拡声装置若しくは画像再生・表示装置と、所要に応じて印刷装置を備えてなることを特徴とする特許請求の範囲第1項記載の新鮮情報自動販売方式。

3. 発明の詳細な説明

この発明は、文字、音声若しくは画像よりなる各種ニュース、音楽、映像等の最新状態に更新・保持された新鮮なデジタル情報を、貨幣、キャッシュカード若しくはプリペイドカードによる支払いの代償として、購買者が持参した情報カードに転送・記録して自動販売し、購買者はこの情報を任意の場所及び時間において、再生機を用いて自由に文字、音声若しくは画像に再生して利用することのできる新鮮情報自動販売方式に関する。

従来これらの情報は、その記録されている媒体と共に購買する方式か、若しくは購買した情報をその場で利用する(ハードコピーにして利用す

る場合も含む。)方式があり、購買者が持参した記録媒体に、欲する情報のみを選別・転送して販売する方式はなかった。

従って、従来の各方式にあっては記録媒体に記録した時点での古い情報しか購買できなかったのてニュースや株価情報など新鮮さを要求される情報の販売には適しないという問題点、希望する情報のみを選別して購買することはできなかったのて購買を希望しない情報を含めて記録媒体と共に購買せざるを得ず不経済になるという問題点、ハードコピーを利用する場合にあっては印刷する時間と経費がかかるという問題点、購買した情報の利用に時間的、場所的制約があるなどの諸問題点の中の一若しくは二以上の問題点があった。

この発明は上記問題点を解決するためになされたものであり、情報自販機の記憶装置には常に最新の新鮮な情報が更新・保持されており、この情報を購買者が持参した情報記録媒体を備えてなる情報カードに選別して転送することにより記録媒体と共にではなく、希望する情報のみを選別・転

送して迅速かつ経済的に購買できるようにすると共に、特に、購買者は任意の場所及び時間において購買した情報を、再生機を用いて自由に再生利用できるようにした。

また、販売情報の更新の迅速性・利便性のために、中央装置で入力・更新された情報は、通信回線を介して遠隔に設置された情報自販機に自動的に送出・配布されるようになされている。

以下、本発明の要旨について簡明と共に説明する。

第1図は、本方式の基本構成を示すブロック図であり、同図に基づいて本方式の基本原理を説明すると、まず、ワープロ、パソコンなどを利用した文字入力端末6、マイクロホンを用いた音声入力端末7、若しくはイメージリーダーを用いた画像入力端末8からそれぞれ、株価情報、スポーツニュースなどの予め定めた情報分類項目を指定して入力された音声若しくは画像のアナログ情報はA/D変換部9でデジタル情報に変換された後、デジタル化済みの文字情報はそのまま、情報更新

・変換部10に転送されて、先に記憶されている当該分類項目の旧情報を更新して記憶する。

しかして、この更新済みの新鮮な情報は送出部11に転送され、ここから通信回線3を介して遠隔地に設置された単一若しくは複数の情報自販機2に順次若しくは一斉に送出される。

しかして、この更新済み情報を受けた情報自販機2側では、情報受取部12でこれを受け取り、情報分類項目に従って情報更新・記憶部13内の当該旧情報を更新・記憶して新鮮な情報を保持しつつ、情報購買者の到来を待機することとなる。

情報購買者が情報自販機2に到来して、情報販売部14に対して、例えば、RAM IC からの記録媒体を備えた情報カード4を挿入・選択し、例えば硬貨若しくは紙幣を同じく挿入して、購買を希望する情報分類項目を指定する(例えばスポーツニュースなどの情報分類項目に対応したボタンを押す。)と、該情報カード4に記録されていた旧情報が消去された後、更新された新鮮な情報が、該情報カード4に転送・記録される。

情報の購買者は、この情報カード4を自由に持ち運ぶことができるので、任意の場所及び時間において該情報カード4を該再生装置5にかけ、音声情報の場合にあっては音声に再生して該再生装置5に備えられたスピーカー若しくはイヤホンにより音声として聞くことができるし、また、文字情報若しくは画像情報の場合にあっては文字若しくは画像に再生して、該再生装置5に備えられた表示装置により見ることができる。また、印刷装置を備えた場合にあっては、所要に応じてハードコピーを得ることができる。

勿論、音声、文字、画像の各情報を同一の情報カード4に記録させ、これらを同時に再生して見、かつ聞くようにすることができる。

以上説明したように本発明によれば、最新の状態に更新された新鮮な情報の中の希望する情報のみを、記録媒体と共にではなく、迅速に購買できるので、ニュースや株価情報などのように通信性が求められる情報の販売に適しているばかりでなく、情報購買の度に記録媒体も併せて購買する必

買がなく、また希望する情報のみを選別して購買できるので経済的であり、特に、購買した情報を好みの場所と時間において自由に再生・利用できるといふ今までになかった利便性が得られることとなるので、産業上の効果ははかり知れないものがある。

なお、情報カード4の記録媒体としては、上記に説明したRAMICのほか、磁気テープ、磁気ディスク、磁気カード、光カード、光ディスク等も所要に応じて利用できるように構成することができることは勿論である。

また、再生装置5も、文字のみの再生機能を備えたもの、音声のみの再生機能を備えたもの、画像のみの再生機能を備えたもの、あるいはそれぞれを任意に組合せて備えたものなど所要に応じて容易に構成できることは勿論である。

更に、代金の支払いは、上記説明のように現金でも良いし、キャッシュカードやプリペイドカードを使用できるように容易に構成できることは勿論である。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の基本原理を示すブロック図。

1…中央装置、2…情報自動販売機（情報自販機）、3…通信回線、4…情報カード、5…再生装置、6…文字入力端末、7…音声入力端末、8…画像入力端末、9…A/D変換部、10…情報更新・記憶部、11…退出部、12…情報受取部、13…情報更新・記憶部、14…情報販売部。

特許出願人

株式会社ビーム総研

第1図

